



מדריך תקנות ובטיחות

מחשבים שולחניים עסקיים

מק"ט: 312970-BB1

פברואר 2003

מדריך זה מספק הנחיות בנושאי תקנות ובטיחות המתאימים לתקנות ממשלת ארה"ב, קנדה ותקנות בינלאומיות למוצרים המוזכרים לעיל.

© 2002 כל הזכויות שמורות לחברת Hewlett-Packard

© 2002 כל הזכויות שמורות לחברת Hewlett-Packard Development, L.P.

HP, Hewlett-Packard והלוגו של Hewlett Packard הם סימנים מסחריים של חברת Hewlett-Packard בארה"ב ובמדינות אחרות.

קומפאק והלוגו של קומפאק הם סימנים מסחריים רשומים של חברת Hewlett-Packard Development, L.P. בארה"ב ומדינות אחרות.

מיקרוסופט וחלונות הם סימנים מסחריים של חברת מיקרוסופט בארה"ב ו/או במדינות אחרות.

ייתכן כי שמות מוצרים אחרים המוזכרים במסמך זה יהיו שמות מסחריים של בעליהם.

חברת HP לא תישא בכל אחריות שהיא לשגיאות טכניות או לשגיאות עריכה או להשמטות במסמך זה או לנזקים נסיבתיים או מקריים הקשורים ליישום, לשימוש או לניצול חומרים אלה. המידע במסמך זה מופיע "כמות שהוא", ללא אחריות כלשהי, וניתן לשינויים ללא הודעה מראש. כתבי האחריות המוגבלת החלים על מוצרי HP מפורטים במפורש במסמכים הנלווים למוצרים אלה. אין להבין מתוך הכתוב לעיל כי תחול על המוצר אחריות נוספת כלשהי.

מסמך זה מכיל נתוני בעלות המעוגנים בזכויות יוצרים. אין להעתיק, לשכפל או לתרגם לשפה אחרת חלקים כלשהם ממסמך זה ללא אישור בכתב מחברת Hewlett-Packard.

אזהרה: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום לנזק גופני חמור, ואף לגרום למוות.



זהירות: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום נזק לציוד, וכן לאובדן נתונים או מידע.



מדריך תקנות ובטיחות

מחשבים שולחניים עסקיים

מהדורה ראשונה (פברואר 2003)

מק"ט: 312970-BB1

תוכן עניינים

תקנות	1
אישורי עמידה בתקנות ממשלתיות.....	1-1
הנחיות הוועדה הפדרלית לתקשורת (FCC).....	1-1
הכנסת שינויים.....	1-2
הצהרה על עמידת העכבר בתקנות.....	1-2
כבלים.....	1-2
הצהרה על עמידה בתקנות לגבי מוצרים הנושאים את סמל FCC (ארה"ב בלבד).....	1-2
תקנות ממשלת קנדה.....	1-3
תקנות האיחוד האירופי.....	1-4
תקנות ממשלת יפן.....	1-4
עמידה בתוכנית Energy Star.....	1-5
הנחיות לשמירה על איכות הסביבה של ממשלת גרמניה.....	1-6
בטיחות לייזר.....	1-6
תקנות CDRH.....	1-6
עמידה בתקנות בינלאומיות.....	1-6
תווית מוצר לייזר.....	1-7
נתוני לייזר.....	1-7
הוראות להחלפת סוללה.....	1-8
דרישות לגבי כבלי מתח	2

תקנות

מספרי אישורי עמידה בתקנות ממשלתיות

לצורכי מתן אישורים לעמידה בתקנות ממשלתיות ולצורכי זיהוי, ניתן למוצר מספר סידורי ייחודי. המספר הסידורי מצוין על לוחית הזיהוי של המוצר, יחד עם הנתונים וסמלי האישור הדרושים. בשעת בקשת אישורי עמידה בתקנות למוצר זה, התייחס תמיד למספר הסידורי. אין להחליף בין המספר הסידורי לבין השם המסחרי של המוצר או מספר הדגם של המוצר.

הנחיות הוועדה הפדרלית לתקשורת (FCC)

ציוד זה נבדק ונמצא עומד במגבלות להתקן דיגיטלי מקבוצה B, בהתאם לסעיף 15 בהנחיות FCC. מגבלות אלו תוכננו לספק הגנה סבירה נגד הפרעות מסוכנות בשעת התקנה באזור מגורים. הציוד עושה שימוש בתדרי רדיו ועלול להפיק קרינת רדיו, ובמקרה שלא יותקן ויופעל בהתאם להוראות, הוא עלול לגרום להפרעות בתקשורת רדיו. עם זאת, אין כל ערובה לכך שלא תיגרם הפרעה במסגרת התקנה מסוימת של המוצר. אם המכשיר אמנם גורם להפרעות בקליטת שידורי רדיו או טלוויזיה, דבר שניתן לקבוע באמצעות כיבוי המכשיר והדלקתו, אנו ממליצים לנסות להתגבר על ההפרעות באמצעות אחת או יותר מבין הפעולות הבאות:

- מקם מחדש את אנטנת המקלט של מכשיר הרדיו או הטלוויזיה.
- הגדל את המרחק שבין מכשיר הטלוויזיה או הרדיו לבין המחשב.

- חבר את המכשיר לשקע של מעגל חשמלי אחר מהמעגל שאליו מחובר המקלט.
- התייעץ עם משווק המכשיר או עם טכנאי רדיו או טלוויזיה בעל ניסיון לקבלת סיוע.

הכנסת שינויים

לפי הנחיות FCC, יש ליידע את המשתמש שכל תיקון או שינוי שיבוצעו במכשיר זה, ושלא אושרו במפורש על-ידי חברת Hewlett-Packard, עלולים לבטל את הרשאת הלקוח להפעלת המכשיר.

הצהרה על עמידת העכבר בתקנות

התקן זה עומד בדרישות סעיף 15 של הנחיות FCC. הפעלת המכשיר דורשת עמידה בשני תנאים:

1. המכשיר לא יגרום להפרעות מזיקות, וכן
2. המכשיר יעמוד בכל הפרעה שהיא, כולל הפרעה שעלולה לגרום לו לפעולה בלתי רצויה.

כבלים

לצורך עמידה בהנחיות FCC, יש לבצע כל חיבור להתקן זה באמצעות כבלים מסוככים בעלי מחברי מתכת מוגנים, המקנים הגנה נגד הפרעות ת"ר ונגד הפרעות אלקטרומגנטיות.

הצהרה על עמידה בתקנות לגבי מוצרים הנושאים את סמל FCC (ארה"ב בלבד)

התקן זה עומד בדרישות סעיף 15 של הנחיות FCC. הפעלת המכשיר דורשת עמידה בשני תנאים:

1. המכשיר לא יגרום להפרעות מזיקות, וכן
2. המכשיר יעמוד בכל הפרעה שהיא, כולל הפרעה שעלולה לגרום לו לפעולה בלתי רצויה.

אם יש לך שאלות בנוגע למוצר, צור קשר עם :

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000

או התקשר למספר : 1-800-652-6672.

בשאלות הנוגעות להצהרה זו לגבי עמידה בהנחיות FCC, פנה אל :

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000

או התקשר ל-514-3333 (281)

לצורך זיהוי המוצר, ספק את מספר הרכיב, המספר הסידורי או מספר הדגם המצוינים על המוצר.

תקנות ממשלת קנדה

מכשיר דיגיטלי זה שייך לקבוצה B, והוא עומד בכל הדרישות והתקנות של ממשלת קנדה בנוגע לציוד העלול לגרום להפרעות.

תקנות האיחוד האירופי



מוצרים הנושאים את הסימון CE, עומדים בהנחיות EMC (89/336/EEC) ובהנחיות החיסכון באנרגיה (73/23/EEC) של מדינות האיחוד האירופי ואם המוצר הוא בעל תפקודיות טלקומוניקציה, גם בהנחיות (1999/5/EC) R&TTE.

עמידה בהנחיות אלה פירושה עמידה בתקנים האירופיים הבאים (התקנים הבינלאומיים התואמים מופיעים בסוגריים):

- EN55022 (CISPR 22) - הפרעות אלקטרומגנטיות
- EN55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) - חסינות אלקטרומגנטית
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) - הרמוניות של קווי מתח
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) - הבהוב קו מתח
- EN60950 (IEC 60950) – בטיחות המוצר

תקנות ממשלת יפן

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

עמידה בתוכנית Energy Star

מחשבים שולחניים עסקיים תוצרת HP המסומנים בלוגו של Energy Star עומדים בתוכנית Energy Star של המשרד האמריקני לאיכות הסביבה (EPA). אין לפרש את לוגו Energy Star של EPA כרמז לאישור שניתן על ידי EPA. כשותפה בתוכנית Energy Star קובעת חברת Hewlett-Packard, כי מוצריה המסומנים בלוגו Energy Star עומדים בדרישות התוכנית לחיסכון באנרגיה של Energy Star.

תוכנית Energy Star פותחה על ידי EPA במטרה לעודד חיסכון באנרגיה ולהפחית את זיהום האוויר באמצעות שימוש בצידוד המאפשר ניצול אנרגיה יעיל בבתי מגורים, במשרדים ובמפעלי תעשייה. מוצרי HP משיגים מטרה זו באמצעות צמצום צריכת האנרגיה בשעה שהמוצר אינו נמצא בשימוש. הוראות לגבי שימוש בתכונות המחשב לחיסכון באנרגיה מובאות בפרק "ניהול צריכת חשמל" במדריך לניהול שולחן העבודה.

תכונת ניהול צריכת החשמל במחשב מתאימה לכל מערכת הפעלה ברשת ולכל סביבה התומכת ב-APM1.2. פירושו של דבר כי משתמשים העובדים בסביבות עבודה אלה לא ינותקו מהרשת במצב פעולה הכרוך בחיסכון באנרגיה.

כשתכונת ניהול צריכת החשמל מופעלת בצירוף לצג תואם Energy Star חיצוני, היא תומכת גם בתכונות ההתנתקות של הצג. תכונת ניהול צריכת החשמל תאפשר לצג חיצוני לעבור לפעולה במצב של מתח נמוך, בהתאם לפסק הזמן שנקבע לצורך מעבר למצב של חיסכון בצריכת חשמל. לניצול אפשרויות החיסכון באנרגיה, תוכננה תכונת ניהול צריכת החשמל של הצג לעבור למצב של חיסכון בצריכת חשמל לאחר 15 דקות של חוסר פעילות. ראה פרק "ניהול צריכת חשמל" במדריך לניהול שולחן העבודה להוראות לשינוי או לביטול תכונה זו.

זהירות: שימוש בתכונה של חיסכון באנרגיה עם צגים שאינם תואמי Energy Star עלול לגרום לעיוות התמונה במהלך פסק הזמן שנקבע לצורך חיסכון באנרגיה.



הנחיות לשמירה על איכות הסביבה של ממשלת גרמניה

מחשבים שולחניים עסקיים תוצרת HP, בשילוב עם מקלדות וצגים של HP עם סמל GS, עומדים בתקן ZH 1/618 (הוראות בטיחות של ממשלת גרמניה לצגים של תחנות עבודה במגזר המשרדי). מדריכי ההתקנה, המסופקים עם הצג, מספקים נתוני תצורה דרושים.

בטיחות לייזר

כל מערכות HP המצוידות בהתקן לייזר עומדות בתקני בטיחות, לרבות תקן המועצה האלקטרו-טכנית הבינלאומית 825 (IEC). בהתייחס ללייזר, הציווד תואם לתקנים שנקבעו על ידי משרדי ממשלה לגבי מוצרי לייזר ממחלקה 1. המוצר אינו פולט קרינה מסוכנת; קרן האור סגורה לחלוטין בכל פעולות השימוש והתחזוקה שמבצע הלקוח.

אזהרה: כדי להפחית את הסיכון הכרוך בחשיפה לקרינה מסוכנת:



- אין לפתוח את התקן הלייזר. אין בתוך המחשב רכיבים הדורשים טיפול על ידי המשתמש.
- אין להפעיל בקרים, ואין לבצע כוונונים או פעולות בהתקן הלייזר, להוציא אלה המפורטים להלן.
- הנח רק לספקי שירות מורשים של HP לבצע תיקונים בהתקן הלייזר.

תקנות CDRH

המרכז להתקנים ולגהות רדיולוגית (CDRH) של מנהל המזון והתרופות האמריקני (FDA) הגדיר הוראות למוצרי לייזר בתאריך 2 באוגוסט 1976. הוראות אלה מתייחסות למוצרי לייזר המיוצרים החל מה-1 באוגוסט 1976. על כל המוצרים המשווקים בארה"ב חלה חובת עמידה בהוראות אלה.

עמידה בתקנות בינלאומיות

כל המערכות המצוידות בכונני תקליטורים עומדות בתקני הבטיחות המתאימים, כולל תקן IEC 825.

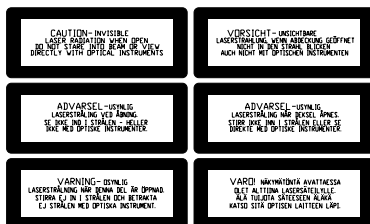
תווית מוצר לייזר

התווית הבאה או תווית דומה לה מופיעות על כל המוצרים העושים שימוש בלייזר:

תווית זו מציינת כי המוצר מסווג כמוצר לייזר ממחלקה 1. תווית זו מופיעה על התקן הלייזר המותקן במחשב.



אם המחשב מצויד בכונן מסוג LS-120 או כונן מסוג LS-260, תווית זו תופיע ליד התווית של מוצר לייזר ממחלקה 1.



נתוני לייזר

- סוג לייזר : מוליך למחצה GaAlAs
- אורך גל : 780 +/- 35 nm
- זווית סטייה : 53.5 מעלות +/- 0.5 מעלות
- הספק מוצא : פחות מ-0.2 mW או 10,869 W·m⁻² sr⁻¹
- קוטביות : מעגלית 0.25
- מפתח מספרי : 0.45 אינץ' +/- 0.04 אינץ'

הוראות להחלפת סוללה



אזהרה: המחשב כולל סוללות או מארז סוללות פנימיים מסוג ליתיום מנגן דיאוקסיד ונדיום פנטאוקסיד, או אלקלי. קיימת סכנת שריפה וכוויות במקרה של טיפול לקוי בסוללה. להקטנת סכנה של פגיעה אישית:

- אין לנסות לטעון סוללה מחדש.
- אין לחשוף סוללה לטמפרטורות גבוהות מ-60°C.
- אין לפרק, למעוך או לנקב את הסוללה, אין לקצר בין מגעים חיצוניים של הסוללה, ואין להשליך סוללה לאש או למים.
- יש להחליף את הסוללה רק בסוללה חלופית של HP המיועדת לשימוש במוצר זה.



אין להשליך סוללות, מארזי סוללות וקבלים לפח האשפה הביתי הרגיל. יש להעביר סוללות למערכת מיחזור או למערכת איסוף הולמת. אנא נצל את מערכת האיסוף הציבורית או החזר סוללות משומשות ל-HP, לשותפים מוסמכים או לסוכנים מורשים של HP.

דרישות לגבי כבלי מתח

מתח חשמלי מסופק למחשב באמצעות מתג ההפעלה. תכונה זו מאפשרת למחשב שלך לפעול ממתחי מוצא של 100-200V או 200-400V.

ערכת כבל המתח (כבל גמיש או תקע המשמש לצורך חיבור לשקע חשמל שבקיר) הנלווית למוצר תואמת את דרישות המדינה שבה רכשת את הציוד. אם תזדקק לכבל מתח למדינה אחרת, עליך לרכוש כבל שיהיה מתאים לשימוש באותה מדינה.

כבל המתח חייב להיות מאושר לשימוש עם המוצר, ועליו להיות תואם את דרישות המתח והזרם המצוינים על תווית נתוני המתח של המוצר. נתוני המתח והזרם של הכבל צריכים להיות גבוהים יותר מאלה של המוצר. בנוסף, קוטר המוליך צריך להיות לפחות 0.75 מ"מ² או 18AWG, והכבל חייב להיות באורך של בין 1.8 מטר ל-3.6 מטר. אנא התקשר לספק שירות מורשה של HP לקבלת תשובות בנוגע לשאלות נוספות.

את כבל המתח יש להניח כך שלא ידרכו ולא ימעדו עליו, וכן שלא יונחו עליו או לידו חפצים. יש להקדיש תשומת לב מיוחדת לתקע, לשקע החשמל ולנקודה שממנה יוצא הכבל מהמוצר.